

Ball		Entity
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Var_x</li> <li>• Var_y</li> <li>• Velocity</li> <li>• Mover</li> <li>• Gerar Atrito</li> <li>• Diminuir o tamanho</li> <li>• Aumentar o tamanho</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vector2f</li> <li>• SDL *Texture</li> <li>• SDL *Renderer</li> <li>• SDL *Surface</li> <li>• SDL *Rect</li> <li>• SDL Rect</li> </ul>

Interface	Entity	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• W</li> <li>• H</li> <li>• Set_W</li> <li>• Set_H</li> <li>• Get_W</li> <li>• Get_H</li> <li>• Get_Surface</li> <li>• Get_Renderer</li> <li>• Get_Tex</li> <li>• Set_Surface</li> <li>• Set_Renderer</li> <li>• Set_Tex</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDL_Surface</li> <li>• SDL_Renderer</li> <li>• SDL_Texture</li> </ul>

Level		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Time</li> <li>• Remaining_Moves</li> <li>• Verificar se o tempo acabou</li> <li>• Renderizar imagens da bolinha, do obstaculo e obstáculos</li> <li>• Selecionar qual nível será jogado</li> <li>• Inversão de direção com colisão</li> <li>• Atualiza a posição da bola</li> <li>• Atualiza o medidor de força</li> <li>• Atualiza a direção da flecha</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hole</li> <li>• Ball</li> <li>• Obstacle</li> <li>• Viewer</li> <li>• Force_Meter</li> <li>• Direction_Arrow</li> <li>• Menu</li> </ul>

## Menu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Trocar cor da bola</li><li>• Mudar de mapa</li><li>• Nível de dificuldade</li><li>• Sair do jogo</li><li>• Créditos</li><li>• Background (Recebe um parametro e devolve um ponteiro para imagem)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bola</li><li>• Level</li><li>• SDL* Surface</li></ul> |
|--|---|

## Launcher

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Receber inputs do mouse</li><li>• Inicializar janela</li><li>• Fechar janela</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Screen</li><li>• Level</li></ul> |
|--|--|

## Display

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Position</li><li>• Progress_Bar</li><li>• Text_label</li><li>• Text_Size</li><li>• Text_Color</li><li>• Text_Font</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• SDL *Color</li><li>• SDL *Rect</li></ul> |
|---|--|

## Vector2f

- X
- Y
- construtor(posição inicial)
- adiciona pixels a posição atual
- subtrai pixels da posição atual
- Get\_X
- Get\_Y
- Set\_X
- Set\_Y

Entity

## Hole

- Verifica se a bola está dentro
- Vector2f
- SDL \*Texture
- SDL \*Renderer
- SDL \*Surface
- SDL \*Rect
- SDL Rect

## Screen

- Width
- Height
- Get\_Screen
- SDL\* Window

Entity

## Force\_Meter

- Force
- Retorna à força do usuário de acordo com a posição de mouse
- Vector2f

Direction_Arrow		Entity
<ul style="list-style-type: none"><li>• Size</li><li>• Angle</li><li>• Retorna o tamanho da seta a partir da força</li><li>• Retorna a inclinação da seta de acordo com os inputs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Force_Meter</li><li>• Vector_2f</li></ul>	

Obstacle		Entity
<ul style="list-style-type: none"><li>• Size</li><li>• Repulsion_Force</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vector2f</li><li>• SDL *Texture</li><li>• SDL *Renderer</li><li>• SDL *Surface</li><li>• SDL *Rect</li><li>• SDL Rect</li></ul>	